

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE
(BYŁA DK NR 5) W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH
WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

1 - ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW BUDOWY

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Wartość zł
1	2	3
1	ROBOTY DROGOWE	
2	ROBOTY MOSTOWE ETAP I	
3	ROBOTY MOSTOWE ETAP II	
4	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH	
5	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH	
6	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYKI KOLEJOWEJ	
7	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ SIECI TRAKCYJNEJ	
8	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWYM	
9	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACJI KOLEJOWEJ	
10	PRZEBUDOWA PODZIEMNYCH LINII GAZOWYCH	
	RAZEM	
	5% na roboty nieprzewidziane	
	RAZEM	
	VAT 23 %	
	WARTOŚĆ ŁĄCZNIE (z podatkiem VAT)	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

2 - ROBOTY DROGOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x	x	x
1	D.01.01.01.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x	x	x
		- roboty pomiarowe dla potrzeb przebudowy mostu w terenie równinnym	km	0,100		
2	D.01.02.01.	Wycinka krzewów i drzew	x	x	x	x
		- wycinka krzewów	m ²	100,0		
3	D.01.02.02.	Zdjęcie warstwy humusu	x	x	x	x
		- zdjęcie warstwy humusu gr. 20 cm pod owe wiadukty i drogę objazdową	m ³	198,0		
4	D.01.02.03.	Wyburzenie obiektów budowlanych i inżynierskich wraz wywiezieniem usuniętych elementów z terenu rozbiórki (transport na składowisko Wykonawcy z mech. załadunkiem i rozładunkiem)	x	x	x	x
		- demontaż istniejących osłon przeciwporażeniowych	m	18,0		
		- demontaż istniejących barier ochronnych	m	191,75		
		- rozbiórka kap chodnikowych	m ³	18,60		
		- usunięcie izolacji z papy termozgrzewalnej z płyty pomostowej na istniejącym obiekcie	m ²	342,0		
		- rozbiórka (wyburzenie) ustroju nośnego i podpór istniejącego obiektu	m ³	164,0		
	D.01.02.04.	Rozbiórki elementów dróg i ulic wraz wywiezieniem usuniętych elementów z terenu rozbiórki (transport na składowisko Wykonawcy z mech. załadunkiem i rozładunkiem)	x	x	x	x
		- rozbiórka (sfrezowanie) nawierzchni bitumicznej	m ³	256,5		
9		- rozbiórka podbudowy z betonu cementowego	m ³	128,6		
10		- rozbiórka warstwy wyrównawczej z kruszywa wapiennego	m ³	34,0		
11		- rozbiórka nawierzchni z kostki brukowej wraz z podsypką	m ³	6,0		
12		- rozbiórka umocnienia skarp z kostki kamiennej wraz z podsypką	m ³	41,0		
13		- rozbiórka ścieków skarpowych wraz z podsypką	m	56,0		
14		- demontaż krawężnika kamiennego na obiekcie i na dojazdach (wraz z ławą betonową)	m	82,0		
15						
	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x	x	x
16	D.02.01.01.	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych	x	x	x	x
		- wykopy pod nową konstrukcję jezdni wraz z transportem ziemi na składowisko Wykonawcy	m ³	110,0		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
17	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów	x	x	x	x
		- wykonanie nasypu pod nową (podniesioną) konstrukcję jezdni od strony Gniezna gruntem z dokopu Wykonawcy	m ³	103,0		
	D.03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	x	x	x	x
18	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa	x	x	x	x
		- studnia chłonna o średnicy 2,0m, i głębokości 5,0m	szt.	2		
19		- osadnik wirowy o średnicy 1,0m	szt.	2		
20		- studnia o średnicy 1,0m, H=2,0m	szt.	3		
21		- studnia o średnicy 1,0m, H=3,0m	szt.	2		
22		- studnia o średnicy 1,0m, H=1,50m z obmurowaniem kamiennym włazu na skarpie	szt.	2		
23		- kolektor o średnicy 200mm	m	130		
24		-wpusty uliczne H=1,50 m	szt.	2		
25		-wpusty uliczne H=2,00 m	szt.	4		
	D.04.00.00.	PODBUDOWY	x	x	x	x
26	D.04.01.01.	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	x	x	x	x
		- wykonanie koryta dróg wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	m ²	1 050,0		
27	D.04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	x	x	x	x
		- oczyszczenie warstw niebitumicznych	m ²	1 050,0		
28		- skropienie warstw niebitumicznych wraz z zabezpieczeniem skropienia przez dodatkowe skropienie z użyciem mleczka wapiennego	m ²	1 050,0		
29		- oczyszczenie warstw bitumicznych	m ²	3 295,0		
30		- skropienie warstw bitumicznych wraz z zabezpieczeniem skropienia przez dodatkowe skropienie z użyciem mleczka wapiennego	m ²	3 295,0		
31	D.04.05.01.	Warstwy podbudowy pomocniczej	x	x	x	x
		- ułożenie podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C3/4 gr. 15 cm	m ²	1 050,0		
32	D.04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej	x	x	x	x
		- ułożenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywo 0/31,5 gr. 22 cm	m ²	1 050,0		
33	D.04.07.01a.	Podbudowa z betonu asfaltowego	x	x	x	x
		- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16P35/50 - gr. 10 cm układana w dwóch warstwach po 5 cm każda	m ²	1 050,0		
	D.05.00.00.	NAWIERZCHNIE	x	x	x	x
34	D.05.03.05a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza.	x	x	x	x
		- ułożenie siatki zbrojeniowej (węglowej) 120/200kN/m, wstępnie przesączona asfaltem, o szerokości 2,0m (z zakładem po 1,0m na istniejącą i na nową podbudowę) pod warstwą wiążącą, na styku nowej i istniejącej podbudowy z betonu asfaltowego	m ²	34,00		
35		- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W35/50 - gr 8 cm - na dojazdach,	m ²	1 120,0		
36	D.05.03.12.	Nawierzchnia z asfaltu lanego	x	x	x	x
		- ułożenie warstwy wiążącej z asfaltu lanego MA 11 35/50 gr. 4 cm na wiaduktach	m ²	502,5		
37		- wykonanie ścieku przykrawężnikowego z asfaltu lanego	m ²	31,6		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
38	D.05.03.13a.	Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej (typu SMA) - warstwa ścieralna	x	x	x	x
		- ułożenie warstwy ścieralnej grubości 4 cm z mieszanki mastyksowo - grysowej SMA (0/8) na wiaduktach i dojazdach	m ²	1 634,0		
39	D.05.03.23.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	x	x	x	x
		- ułożenie chodnika na dojazdach z kostki z betonu wibroprasowanego gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10cm	m ²	242,0		
40	D.05.04.01.	Nawierzchnie syntetyczne	x	x	x	x
		- powłoka na bazie żywicy syntetycznych gr. 6 mm wraz z przygotowaniem podłoża	m ²	342,00		
	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x	x	x
41	D.07.01.01.	Oznakowanie poziome	x	x	x	x
		- odtworzenie oznakowania poziomego - malowanie linii segregacyjnych ciągłych i przerywanych na jezdni - grubowarstwowo	m ²	94,0		
42	D.07.02.02.	Oznakowanie pionowe	x	x	x	x
		• <u>oznakowanie tymczasowe</u>				
		- wykonanie tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia prac w tym: - opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu i bieżące uaktualnianie wszystkich niezbędnych uzgodnień i zatwierdzeń - ustawienie tymczasowej organizacji ruchu - utrzymanie tymczasowej organizacji ruchu - demontaż tymczasowej organizacji ruchu oraz zorganizowanie i zabezpieczenie miejsca robót	ryczałt	1		
43	D.07.05.01	Bariery ochronne	x	x	x	x
		- ustawienie i montaż barier ochronnych zakończonych poduszkami zderzeniowymi na dojazdach do wiaduktu	m	105		
	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	x	x	x	x
44	D.08.01.01.	Krawężniki betonowe	x	x	x	x
		- ustawienie krawężników betonowych na ławie z oporem (11,0m ³)	m	128,0		
45	D.08.03.01.	Obrzeża betonowe	x	x	x	x
		- ustawienie obrzeży betonowych na ławie z oporem (6,1m ³)	m	153,0		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZŁ S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

3 - ROBOTY MOSTOWE ETAP I -WIADUKT W CIĄGU DROGI DOJAZDOWEJ

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x	x	x
1	M.11.01.01	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z umocnieniem	x	x	x	x
		- wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe - w gruncie kat. III - wraz z tymczasowym odwodnieniem, z wykonaniem konstrukcji chroniących roślinność oraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy	m ³	1 140,0		
2	M.11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	x	x	x	x
		- zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem gruntem z dokopu Wykonawcy	m ³	752,0		
3		- wykonanie warstwy drenażowej z kruszywa o grubości minimum 1 m za ścianami przyczółków z zagęszczeniem, kruszywem z dokopu Wykonawcy	m ³	31,40		
4	M.11.02.01	Wbicie pali prefabrykowanych 40x40cm, o długości 12m lub 13 m, a następnie skucie górnej części pala	x	x	x	x
		od strony Poznania	x	x	x	x
		-wbicie pali prostych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 12m	szt.	24,0		
5		-wbicie pali ukośnych 40x40, z betonu C40/50, cm na głębokość 13m	szt.	17,0		
6		-skucie pali do poziomu posadowienia (skrócenie o ok. 2.75m)	szt.	41,0		
7		od strony Gniezna	x	x	x	x
8		-wbicie pali prostych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 12m	szt.	24,0		
9		-wbicie pali ukośnych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 13m	szt.	17,0		
10		-skucie pali do poziomu posadowienia (skrócenie o ok. 0.5m)	szt.	41,0		
11	M.11.03.06	Próbne obciążenie pala	x	x	x	x
		od strony Poznania				
		- wykonanie próbnego obciążenia pali 40x40cm (o założonej sile nacisku)	próba	2		
		od strony Gniezna				
12		- wykonanie próbnego obciążenia pali 40x40cm (o założonej sile nacisku)	próba	2		
13	M.11.07.01	Ścianka szczelna stalowa (wielkości podano orientacyjnie, ściankę należy wykonać zgodnie z projektem technologicznym zabezpieczenia wykopu sporządzonym przez Wykonawcę robót)	x	x	x	x
		- wbicie ścianki szczelnej stalowej wraz ze z rozporami, ściągami i kotwami	m ²	1 125,0		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
14		- wyciągnięcie ścianki szczelnej stalowej	m ²	1 125,0		
	M.12.00.00.	ZBROJENIE	x	x	x	x
	M.12.01.00.	Zbrojenie betonu stalą klasy AIII lub wyższej	x	x	x	x
		• montaż zbrojenia ze stali typu RB500 W				
		od strony Poznania				
15		- ławy fundamentowe przyczółków				
		- ϕ 12, 14, 16, 25, 28 mm	kg	16 694,15		
16		- korpus przyczółka wraz ze skrzydłami wiaduktu				
		- ϕ 12, 14, 16, 25 mm	kg	10 959,48		
17		- płyty przejściowe				
		- ϕ 12, 16, 20 mm	kg	2 124,01		
18		- płyta chodnikowa				
		- ϕ 10 mm	kg	202,73		
		od strony Gniezna				
19		- ławy fundamentowe przyczółków				
		- ϕ 12, 14, 16, 25, 28 mm	kg	16 897,63		
20		- korpus przyczółka wraz ze skrzydłami wiaduktu				
		- ϕ 12, 14, 16, 25 mm	kg	11 041,43		
18		- płyty przejściowe				
		- ϕ 12, 16, 20 mm	kg	2 126,28		
19		- kapy chodnikowe				
		- ϕ 10 mm	kg	3 656,80		
20		- płyta chodnikowa				
		- ϕ 10 mm	kg	179,79		
21		- ustrój nośny wraz ze skrzydłami wiaduktu				
		- ϕ 10, 14 mm	kg	16 557,88		
22		- montaż kotew talerzowych kapy G=6,9 kg/szt.	szt.	88,00		
23		- montaż kotew talerzowych desek gzymsowych G=5,8 kg/szt.	szt.	72,00		
	M.13.00.00.	BETON	x	x	x	x
	M.13.01.00.	Beton konstrukcyjny w obiekcie mostowym	x	x	x	x
		od strony Poznania				
24		- wykonanie ław fundamentowych przyczółków z betonu klasy C30/37 w deskowaniu	m ³	118,70		
25		- deskowanie	m ²	57,40		
26		- wykonanie korpusów i skrzydeł przyczółków z betonu klasy C35/45 w deskowaniu	m ³	90,00		
27		- deskowanie	m ²	121,00		
28		- wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy C25/30	m ³	12,80		
29		- deskowanie	m ²	4,75		
30		- wykonanie żelbetowych płyt chodnikowych z betonu klasy C25/30 wraz z zazbrojeniem	m ³	1,20		
31		- deskowanie	m ²	0,60		
		od strony Gniezna				
32		- wykonanie ław fundamentowych przyczółków z betonu klasy C30/37 w deskowaniu	m ³	119,00		
33		- deskowanie	m ²	57,90		
34		- wykonanie korpusów i skrzydeł przyczółków z betonu klasy C35/45 w deskowaniu	m ³	90,50		
35		- deskowanie	m ²	120,00		
36		- wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy C25/30	m ³	12,80		
37		- deskowanie	m ²	4,75		
38		- wykonanie żelbetowych płyt chodnikowych z betonu klasy C25/30 wraz z zazbrojeniem	m ³	1,65		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
39		- deskowanie	m ²	0,80		
		• płyta ustroju nośnego				
40		- wykonanie płyty ustroju nośnego z betonu klasy C35/45 w deskowaniu	m ³	73,20		
41		- deskowanie	m ²	191,20		
42		- montaż i demontaż rusztowań	kpl	1,00		
		• kapy chodnikowe na wiadukcie				
43		- wykonanie kap chodnikowych z betonu klasy C25/30 z włóknami polipropylenowymi w deskowaniu	m ³	33,80		
44		- deskowanie	m ²	3,70		
	M.13.02.00.	Beton niekonstrukcyjny	x	x	x	x
		od strony Poznania				
45		- wykonanie podłoża pod płyty przejściowe - z betonu klasy C12/15	m ³	3,50		
46		- wykonanie podłoża pod ławy fundamentowe - z betonu klasy C12/15	m ³	8,40		
		od strony Gniezna				
47		- wykonanie podłoża pod płyty przejściowe - z betonu klasy C12/15	m ³	3,50		
48		- wykonanie podłoża pod ławy fundamentowe - z betonu klasy C12/15	m ³	8,40		
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x	x	x
	M.14.01.02.	Konstrukcje stalowe ustroju niosącego ze stali typu S355J2	x	x	x	x
		• Ustawienie i scalenie konstrukcji stalowej ze stali S355J2 wraz z tymczasowym podparciem				
49		- dźwigary stalowe ze stężeniami i śrubami	Mg	81,92		
50		- sworznie $\phi 22$ mm o h=175mm, z główką ze stali S235J2G3+C450 (1 119,9 kg)	szt.	1 848,00		
51		- sworznie $\phi 22$ mm o h=250mm, z główką ze stali S235J2G3+C450 (761,20 kg)	szt.	936,00		
	M.14.02.01a.	Pokrywanie powłokami malarskimi	x	x	x	x
52		- pokrycie konstrukcji metalizowanej natryskowo farbami epoksydowo-poliuretanowymi (grubość 180 μ m) - w wytwórni oraz na budowie	Mg	81,92		
	M.14.02.02.	Natryskiwanie cieplne powłok cynkowych	x	x	x	x
53		- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji metodą metalizacji natryskowej (grubość 200 μ m) - w wytwórni	Mg	81,92		
	M.15.00.00	IZOLACJE	x	x	x	x
	M.15.01.03.	Izolacja bitumiczna na zimno	x	x	x	x
54		- wykonanie izolacji powierzchni odziemnych wraz z ręcznym oczyszczeniem powierzchni - poprzez pokrycie bitumiczną izolacją (warstwa gruntująca i 3 warstwy izolacyjne)	m ²	340,00		
	M.15.02.03.	Izolacja z papy termozgrzewalnej	x	x	x	x
55		- ułożenie izolacji z papy zgrzewalnej mostowej wysoko modyfikowanej SBS zbudowaną na wkładce poliestrowej o wysokiej gramaturze, na powierzchni płyty przęsła i płytach przejściowych wraz z przygotowaniem podłoża	m ²	339,00		
56		- ułożenie warstwy ochronnej izolacji z papy zgrzewalnej pod kapami chodnikowymi	m ²	143,10		
57		- ułożenie warstwy ochronnej izolacji z blachy karbowanej szerokości 50 cm pod krawężnikami	m ²	79,60		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
58		-Pasek papy przyklejony na przerwę roboczą w fundamencie i korpusie szer 20 cm	m	65,60		
	M.16.00.00	ODWODNIENIE - WYKONAWCA PO WYBORZE DOSTAWCY SPORZĄDZI SZCZEGÓŁOWY PROJEKT ODWODNIENIA WIADUKTU	x	x	x	x
	M.16.01.01.	Wpusty	x	x	x	x
59		- osadzenie wpustów wraz z połączeniem z rurą kanalizacyjną i uszczelnieniem połączeń oraz z wzmocnieniem izolacji wokół wpustów taśmami				
60		z papy termostozgrzewalnej z nośnikiem z ryflowanej taśmy ze stali nierdzewnej szer. 30 cm i z wykonaniem warstwy drenującej	szt.	4,00		
61		- montaż sączków odwodnienia izolacji w deskowaniu płyty wraz z uszczelnieniem	szt.	6,00		
62		- wykonanie drenażu poprzecznego z geowłókniny i grysu 4÷8 mm otaczanego żywicą o szerokości 7 cm	m	9,20		
63		- wykonanie drenażu wzdłuż krawężników z grysu 8÷16 mm ze skał magmowych sklejonych żywicą epoksydową szerokości 40 cm z umieszczonym w linii odwodnienia prefabrykowanym drenem szer. min. 45mm i wys. min. 9mm z taśmy z włókien poliestrowych	m	45,00		
	M.16.01.02.	Rury o przekroju do 300mm	x	x	x	x
64		- montaż kolektora z rur HDPE ϕ 160 mm wraz z wyposażeniem (czyszczaki ϕ 160 mm - 4 szt; kompensator ϕ 160 mm - 2 szt) i z mocowaniem do uchwytów na przęsle	m	29,00		
65		- montaż kolektora z rur HDPE ϕ 200 mm wraz z wyposażeniem (czyszczaki ϕ 160 mm - 4 szt; kompensator ϕ 160 mm - 2 szt) i z mocowaniem do uchwytów ze stali nierdzewnej na przyczółkach	m	3,00		
66		- montaż tymczasowych kolektorów z rur ϕ 200 mm łączących kolektory biegnące wzdłuż przyczółków ze studniami po drugiej stronie drogi wojewódzkiej	m	60,00		
	M.16.01.03	Sączki odwodnienia izolacji	x	x	x	x
67		- montaż sączków odwodnienia izolacji w deskowaniu płyty wraz uszczelnieniem	szt.	6,00		
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x	x	x
	M.18.01.03	Dylatacja bitumiczna	x	x	x	x
68		- montaż bitumicznych urządzeń dylatacyjnych w jezdni i w chodnikach (kapach)	m	12,00		
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE	x	x	x	x
	M.19.01.01	Krawężnik mostowy typ A (24× 20)	x	x	x	x
69		- ustawienie kamiennego krawężnika 24x20cm na ławie z grysu bazaltowego 4/6 otoczonego żywicą epoksydową i papie zgrzewalnej z nośnikiem w postaci ryflowanej blachy ze stali nierdzewnej, o szer. 50 cm przyklejonej preparatami bitumicznymi do hydroizolacji z papy zgrzewalnej wraz z osadzeniem w krawężnikach prętów stalowych ϕ 14 mm i l=50 cm - na klej epoksydowy, w ilości 2szt./m	m	82,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
70	M.19.01.04	Balustrady na obiektach mostowych	x	x	x	x
		- montaż balustrad zabezpieczonych antykorozyjnie z profili stalowych z liną H=1,30 m- m = 60 kg/m, montaż na kotwy wklejane ϕ 16 l=160 mm 88 szt	Mg	2,52		
71		- montaż balustrady tymczasowej z profili stalowych z liną H=1,30 m- m = 60 kg/m, montaż na kotwy wklejane ϕ 16mm l=160 mm 96 szt wraz z rozbiórką	Mg	2,70		
72	M.19.01.05	Montaż osłon przeciwporażeńiowych	x	x	x	x
		- montaż zabezpieczeń przeciwporażeńiowych (do barieroporęczy) - ramka stalowa wypełniona blachą oraz siatką, cynkowanych ogniowo (grubość 75 μ m) i malowanych farbą epoksydowo-poliuretanową (grubość 180 μ m) o masie 44 kg/m	Mg	0,81		
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x	x	x
73	M.20.01.02.	Warstwa filtracyjna za przyczółkami	x	x	x	x
		- wykonanie odwodnienia przy pomocy trójwarstwowej maty filtracyjnej przyklejonej punktowo do przyczółków	m ²	91,00		
74	M.20.01.04	Geodezyjne pomiary odształceń obiektu mostowego	x	x	x	x
		- montaż (założenie) reperów na konstrukcji wiaduktu wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi	szt.	14,00		
75		- wykonanie reperów żelbetowych osadzonych w gruncie	szt.	1,00		
76	M.20.01.07	Próbnne obciążenie obiektu	x	x	x	x
		- wykonanie próbnego obciążenia wiaduktu wraz z opracowaniem wyników	kpl	1,00		
77	M.20.01.08	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x	x	x
		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne materiałem powłokowym cienkowarstwowym powierzchni elementów betonowych zewnętrznych wraz z przygotowaniem podłoża	m ²	110,00		
78	M.20.01.11a.	Umocnienie skarp kostką kamienną	x	x	x	x
		- obrzeże betonowe 100x30x8cm	m	84,00		
79		- umocnienie stożków, z kostki kamiennej 10x10 cm na betonie C16/20 gr. 10 cm, spoiny wypełnione betonem	m ²	245,00		
80		- murek żelbetowy 30x80 z betonu C20/25 dylatowany co 4 m - 21,40 m	m ³	5,10		
81	M.20.20.01	Deski gzymsowe	x	x	x	x
		-wykonanie i montaż prefabrykowanych desek gzymsowych z betonu żywicznego (polimerobetonu) wraz z wypełnieniem fug kitem fugowym i masą zalewową	m	75,00		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

4 - ROBOTY MOSTOWE ETAP II - WIADUKT W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x	x	x
1	M.11.01.01	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z umocnieniem	x	x	x	x
		- wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe - w gruncie kat. III - wraz z tymczasowym odwodnieniem, z wykonaniem konstrukcji chroniących roślinność oraz z transportem gruntu	m ³	1 950,00		
2	M.11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	x	x	x	x
		- zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem gruntem z dokopu Wykonawcy	m ³	1 360,00		
3		- wykonanie warstwy drenażowej z kruszywa o grubości minimum 1 m za ścianami przyczółków z zagęszczeniem, kruszywem z dokopu Wykonawcy	m ³	62,00		
4	M.11.02.01	Wbicie pali prefabrykowanych 40x40cm o długości 12m lub 13m a następnie skucie górnej części pala	x	x	x	x
		od strony Poznania				
		-wbicie pali prostych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 12m	szt.	44,00		
5		-wbicie pali ukośnych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 13m	szt.	32,00		
6		-skucie pali do poziomu posadowienia (skrócenie o ok. 2.75m)	szt.	76,00		
		od strony Gniezna				
7		-wbicie pali prostych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 12m	szt.	44,00		
8		-wbicie pali ukośnych 40x40 cm, z betonu C40/50, na głębokość 13m	szt.	32,00		
9		-skucie pali do poziomu posadowienia (skrócenie o ok. 0.5m)	szt.	76,00		
10	M.11.03.06	Próbne obciążenie pala	x	x	x	x
		od strony Poznania				
		- wykonanie próbnego obciążenia pali 40x40cm (o założonej sile nacisku)	próba	2,00		
		od strony Gniezna				
11		- wykonanie próbnego obciążenia pali 40x40cm (o założonej sile nacisku)	próba	2,00		
	M.11.07.01	Ścianka szczelna stalowa (wielkości podano orientacyjnie, ściankę należy wykonać zgodnie z projektem technologicznym zabezpieczenia wykopu sporządzonym przez Wykonawcę robót)	x	x	x	x

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
12		- wbicie ścianki szczelnej stalowej wraz ze z rozporami, ściągami i kotwami	m ²	1 053,00		
13		- wyciągnięcie ścianki szczelnej stalowej długości h=9,0 m	m ²	1 053,00		
	M.12.00.00.	ZBROJENIE	x	x	x	x
	M.12.01.00.	Zbrojenie betonu stałą klasy AIII lub wyższej	x	x		x
		• montaż zbrojenia ze stali typu RB500 W				
		od strony Poznania				
14		- ławy fundamentowe przyczółków				
		- ϕ 12, 14, 16, 25, 28 mm	kg	27 088,08		
15		- korpus przyczółka wraz ze skrzydlami wiaduktu				
		- ϕ 12, 14, 16, 25 mm	kg	15 429,52		
16		- płyty przejściowe				
		- ϕ 12, 16, 20 mm	kg	4 615,49		
17		- płyty chodnikowe				
		- ϕ 10 mm	kg	669,90		
		od strony Gniezna				
18		- ławy fundamentowe przyczółków				
		- ϕ 12, 14, 16, 25, 28 mm	kg	27 015,97		
19		- korpus przyczółka wraz ze skrzydlami wiaduktu				
		- ϕ 12, 14, 16, 25 mm	kg	15 410,63		
20		- płyty przejściowe				
		- ϕ 12, 16, 20 mm	kg	4 622,55		
21		- kapy chodnikowe				
		- ϕ 10 mm	kg	4 259,31		
22		- płyty chodnikowe				
		- ϕ 10 mm	kg	646,82		
23		- ustrój nośny wraz ze skrzydlami wiaduktu				
		- ϕ 10, 14 mm	kg	27 103,92		
24		- montaż kotew talerzowych G=6,9 kg/szt.	szt.	187,00		
	M.13.00.00.	BETON	x	x	x	x
	M.13.01.00.	Beton konstrukcyjny w obiekcie mostowym	x	x	x	x
		od strony Poznania				
25		- wykonanie ław fundamentowych przyczółków z betonu klasy C30/37 w deskowaniu	m ³	200,10		
26		- deskowanie ław fundamentowych	m ²	59,80		
27		- wykonanie korpusów i skrzydeł przyczółków z betonu klasy C35/45 w deskowaniu	m ³	123,27		
28		- deskowanie korpusów i skrzydeł	m ²	129,19		
29		- wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy C25/30	m ³	27,50		
30		- deskowanie płyt przejściowych	m ²	10,20		
31		- wykonanie żelbetowych płyt chodnikowych z betonu klasy C25/30 wraz z zbrojeniem	m ³	6,90		
32		- deskowanie płyt chodnikowych	m ²	4,50		
		od strony Gniezna				
33		- wykonanie ław fundamentowych przyczółków z betonu klasy C30/37 w deskowaniu	m ³	200,30		
34		- deskowanie ław fundamentowych	m ²	60,00		
35		- wykonanie korpusów i skrzydeł przyczółków z betonu klasy C35/45 w deskowaniu	m ³	123,42		
36		- deskowanie korpusów i skrzydeł	m ²	123,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
37		- wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy C25/30	m ³	27,50		
38		- deskowanie płyt przejściowych	m ³	10,20		
39		- wykonanie płyty ustroju nośnego z betonu klasy C35/45 w deskowaniu	m ³	119,90		
40		- deskowanie płyty ustroju nośnego	m ²	310,20		
41		- montaż i demontaż rusztowań dla płyty ustroju nośnego	kpl	1,00		
42		- wykonanie kap chodnikowych z betonu klasy C25/30 z włóknami polipropylenowymi w deskowaniu	m ³	26,60		
43		- deskowanie kap chodnikowych	m ²	2,90		
44		- wykonanie żelbetowych płyt chodnikowych z betonu klasy C25/30 wraz z zazbrojeniem	m ³	6,70		
45		- deskowanie płyt chodnikowych	m ²	4,50		
	M.13.02.00.	Beton niekonstrukcyjny	x	x	x	x
		od strony Poznania				
46		- wykonanie podłoża pod płyty przejściowe - z betonu klasy C12/15	m ³	7,50		
47		- wykonanie podłoża pod ławy fundamentowe - z betonu klasy C12/15	m ³	13,90		
		od strony Gniezna				
48		- wykonanie podłoża pod płyty przejściowe - z betonu klasy C12/15	m ³	7,50		
49		- wykonanie podłoża pod ławy fundamentowe - z betonu klasy C12/15	m ³	13,90		
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x	x	x
	M.14.01.02	Konstrukcje stalowe ustroju niosącego ze stali typu S355J2	x	x	x	x
		• Ustawienie i scalenie konstrukcji stalowej ze stali S355J2 wraz z tymczasowym podparciem				
50		- dźwigary stalowe ze stężeniami oraz śrubami	Mg	110,54		
51		- sworznie $\phi 22$ mm o h=175mm, z główką ze stali S235J2G3+C450 (1 493,20kg)	szt.	2 464,00		
52		- sworznie $\phi 22$ mm o h=250mm, z główką ze stali S235J2G3+C450 (1 014,9 kg)	szt.	1 248,00		
	M.14.02.01	Pokrywanie powłokami malarskimi	x	x	x	x
53		- pokrycie konstrukcji metalizowanej natryskowo farbami epoksydowo-poliuretanowymi (grubość 180 μ m) - w wytwórni oraz na budowie	Mg	110,54		
	M.14.02.02	Metalizacja	x	x	x	x
54		- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji metodą metalizacji natryskowej (grubość 200 μ m) - w wytwórni	Mg	110,54		
	M.15.00.00	IZOLACJE	x	x	x	x
	M.15.01.03	Izolacja bitumiczna na zimno	x	x	x	x
55		- wykonanie izolacji powierzchni odziemnych wraz z ręcznym oczyszczeniem powierzchni - poprzez pokrycie bitumiczną izolacją (warstwa gruntująca i 3 warstwy izolacyjne)	m ²	490,00		
	M.15.02.03	Izolacja termozgrzewalna	x	x	x	x
56		- ułożenie izolacji z papy zgrzewalnej mostowej wysoko modyfikowanej SBS zbudowaną na wkładce poliestrowej o wysokiej gramaturze, na powierzchni płyty przęsła i płytach przejściowych wraz z przygotowaniem podłoża	m ²	540,00		
57		- ułożenie warstwy ochronnej izolacji z papy zgrzewalnej pod kapami chodnikowymi	m ²	171,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
58		- ułożenie warstwy ochronnej izolacji z blachy karbowanej szerokości 50 cm pod krawężnikami	m ²	80,80		
59		- pasek papy przyklejony na przerwę roboczą w korpusie szer 20 cm	m	72,60		
	M.16.00.00	ODWODNIENIE - WYKONAWCA PO WYBORZE DOSTAWCY SPORZĄDZI SZCZEGÓŁOWY PROJEKT ODWODNIENIA WIADUKTU	x	x	x	x
60	M.16.01.01	Wpusty	x	x	x	x
		- osadzenie wpustów wraz z podłączeniem z rurą kanalizacyjną i uszczelnieniem połączeń oraz z wzmocnieniem izolacji wokół wpustów taśmami papy teremozgrzewalnej z nośnikiem z ryflowanej taśmy ze stali nierdzewnej szer. 30 cm i z wykonaniem warstwy drenującej	szt.	8,00		
	61	- wykonanie drenażu poprzecznego z geowłókniny i grysu 4÷8 mm otaczanego żywicą o szerokości 7 cm	m	16,60		
62		- wykonanie drenażu wzdłuż krawężników z grysu 8÷16 mm ze skał magmowych sklejonych żywicą epoksydową szerokości 40 cm z umieszczonym w linii odwodnienia prefabrykowanym drenem szer. min. 45mm i wys. min. 9mm z taśmy z włókien poliestrowych	m	80,40		
63	M.16.01.02	Rury o przekroju do 300mm	x	x	x	x
		- montaż kolektora z rur HDPE ϕ 160 mm wraz z wyposażeniem (czyszczaki ϕ 160 mm - 8 szt; kompensator ϕ 160 mm - 4 szt) i z mocowaniem do uchwytów na przęsle	m	58,00		
	64	- montaż kolektora z rur HDPE ϕ 200 mm wraz z wyposażeniem (kompensator ϕ 200 mm - 2 szt) i z mocowaniem do uchwytów na przyczółku	m	35,00		
65	M.16.01.03	Sączi odwodnienia izolacji	x	x	x	x
		- montaż sączków odwodnienia izolacji w deskowaniu płyty wraz uszczelnieniem	szt.	12,00		
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x	x	x
66	M.18.01.03.	Dylatacja bitumiczna	x	x	x	x
		- montaż bitumicznych urządzeń dylatacyjnych w jezdni i w chodnikach (kapach)	m	23,84		
	67	- ułożenie dylatacji mostowej pomiędzy wiaduktem w ciągu drogi zbiorczej a wiaduktem w ciągu drogi wojewódzkiej z elestomeru wzmocnionego osnową szer. 56 cm, 2 płaskowników 80x6x30400mm, ze stali nierdzewnej o łącznej masie 229,1kg, mocowanej kotwami M10, ze stali nierdzewnej, wklejanymi chemicznie, o głębokości kotwienia min. 90mm - 244 sztuki	m	30,40		
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x	x	x
68	M.19.01.01	Krawężnik mostowy typ A (14× 20)	x	x	x	x
		- ustawienie kamiennego krawężnika 14x20cm na ławie z grysu bazaltowego 4/6 otoczonego żywicą epoksydową i papie zgrzewalnej z nośnikiem w postaci ryflowanej blachy ze stali nierdzewnej, o szer. 50 cm przyklejonej preparatami bitumicznymi do hydroizolacji z papy zgrzewalnej wraz z osadzeniem w krawężnikach prętów stalowych ϕ 14 mm i l=50 cm - na klej epoksydowy, w ilości 2szt./m	m	82,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
69	M.19.01.03.	Bariery na obiektach mostowych	x	x	x	x
		- montaż barier mostowych typu A H2W3, stalowych	m	94,00		
70	M.19.01.04	Balustrady na obiektach mostowych	x	x	x	x
		- montaż balustrad z profili stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie H=1,30 m- m = 60 kg/m, montaż na kotwy wklejane ϕ 16 l=160 mm 88 szt	Mg	2,350		
71	M.19.01.05	Zabezpieczenia przeciwporażeniowe na obiektach mostowych	x	x	x	x
		- montaż zabezpieczeń przeciwporażeniowych (do balustrad) - ramka stalowa wypełniona blachą oraz siatką, cynkowanych ogniowo (grubość 75 μ m) z zabezpieczeniem antykorozyjnym o masie 44kg/m	Mg	0,40		
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x	x	x
72	M.20.01.02.	Warstwa filtracyjna za przyczółkami	x	x	x	x
		- wykonanie odwodnienia przy pomocy trójwarstwowej maty filtracyjnej przyklejonej punktowo do przyczółków	m ²	110,00		
73	M.20.01.04	Geodezyjne pomiary odształceń obiektu mostowego	x	x	x	x
		- montaż (założenie) reperów na konstrukcji wiaduktu wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi	szt.	14,00		
74		- wykonanie reperów żelbetowych osadzonych w gruncie	szt.	1,00		
75	M.20.01.05	Umocnienie stożków przyczółków	x	x	x	x
		- obrzeże betonowe 100x30x8cm	m	125,00		
76		- umocnienie stożków, z kostki kamiennej 10x10 cm na betonie C16/20 gr. 10 cm, spoiny wypełnione betonem C16/20 na mokro	m ²	420,00		
77		- murek żelbetowy 30x80 z betonu C20/25 dylatowany co 4 m - 34,50 m	m ³	8,30		
78	M.20.01.07	Próbne obciążenie obiektu	x	x	x	x
		- wykonanie próbnego obciążenia wiaduktu wraz z opracowaniem wyników	kpl	1,00		
79	M.20.01.08.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x	x	x
		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne materiałem powłokowym cienkowarstwowym powierzchni elementów betonowych zewnętrznych wraz z przygotowaniem podłoża	m ²	460,00		
80	M.20.01.09	Schody skarpowe	x	x	x	x
		- wykonanie schodów roboczych na skarpie z elementów prefabrykowanych wykonanych z betonu klasy C25/30 (84 prefabrykaty, w tym beton 5,20 m3 desk. 84 m2) zbrojonego stalą klasy A-IIIIN (średnicy 8 mm i 10 mm - 420,00 kg) na ławie z betonu C16/20 (4,30 m3), montaż obrzeży betonowych 8x30x100 cm (58,20 m) oraz wykonanie poręczy z rur stalowych z ze stali S235JO (509,09 kg) zabezpieczonych antykorozyjnie mocowanych w blokach betonowych (o wymiarach 35x35x70 cm - 18 szt. i 35x35x55 cm - 2 szt, beton C25/30 2,0 m3, zbrojonych stalą AIIIN - 182,40 kg, w deskowaniu 19,60 m2) wraz z wykonaniem nawierzchni cienkowarstwowej żywicy epoksydowych gr. 3 mm	m	28,50		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
81	M.20.20.01	Deski gzymsowe	x	x	x	x
		-wykonanie i montaż prefabrykowanych desek gzymsowych z betonu żywicznego (polimerobetonu) wraz z wypełnieniem fug kitem fugowym i masą zalewową	m	72,30		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH
5 - PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.02.	LINIA KABLOWA SN 15 kV - PRZEPUST RUROWY	x	x	x	x
1		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m ³	2		
2		Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m ³	1,6		
3		Wykop ręczny z zasypaniem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4	m ³	1,5		
4		Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	10		
5		Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4	m ³	6		
6		Przewiert (przepych) mechaniczny rurą SRS fi 160	metr	15		
7		Układanie kabla NA2XS(F)2Y 1x150 12/20kV w rowach kablowych ręcznie	metr	20		
8		Układanie kabla NA2XS(F)2Y-1x150/25 mm2 12/20 kV w rowach kablowych ręcznie	metr	40		
9		Mufa z taśm izolacyjnych na kablu aluminiowym o przekroju do 240 mm2 na napięcie 20 kV w rowie - mufa przelotowa POLJ-24/1x120-240	szt	6		
10		Badanie linii kablowej S.N.	szt	1		
	D.01.03.02.	LINIA NAPIOWIETRZNA nn 0,4 kV - PRZEBUDOWA	x	x	x	x
11		Montaż i stawianie żerdzi E-10,5/12	szt	1		
12		Montaż poprzecznika stalowego krańcowego PK-4 linii NN	szt	2		
13		Montaż trzonu kabłakowego z izolatorem S-80/2 linii NN - montaż izolatora na konstrukcji	szt	8		
14		Montaż przewodu nieizolowanego lini napowietrznej NN Al 50 mm2 -jednostronna regulacja zwisów	m	264		
15		Regulacja zwisu przewodu do 50 mm2	m	264		
16		Wciąganie kabla YAKY 4x25 do rur osłonowych na słupie - przełożenie istniejącego przyłącza kablowego	metr	2,5		
17		Układanie kabla YAKY 4x25 na słupach betonowych - przełożenie istniejącego przyłącza kablowego	metr	7,5		
18		Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 25 mm2	szt	1		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.02.	DEMONTAŻ W LINII NAPOWIETRZNEJ nn 0,4 KV	x	x	x	x
19		Demontaż słupa żelbetowego pojedynczego z podporą	szt	1		
20		Demontaż poprzecznika narożnego lub krańcowego na słupie leżącym	szt	2		
21		Demontaż słupa żelbetowego rozkraczego	szt	1		
22		Demontaż konstrukcji typu KTK na słupie leżącym	szt	4		
23		Demontaż przewodu nieizolowanego linii NN do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom	m	112		
24		Demontaż kabla o masie do 2,0 kg/m w ziemi w gruncie kategorii 3/4	metr	40		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZŁ S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH
6 - PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.04	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ - ORANGE i INEA	x	x	x	x
1		Budowa kanalizacji kablowej z rur PCV w gruncie kategorii III, warstwa x rury/warstwa=1x1, suma otworów:1	m	147		
2		Ręczne wciąganie rur 125 do rury 140 (rura osłonowa)	m	54		
3		Podwieszenie rury RHDPEk-F do istn. wiaduktu	m	110		
4		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10 m, rura HDPE 125 mm, nakłady częściowe liczone na 1 m - kanalizacja kablowa	m	20		
5		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1 m długości ponad 10 m, rura HDPE 125 mm - kanalizacja kablowa	m	17		
6		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kat. III	szt	5		
7		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-1, grunt kat. III	szt	4		
8		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójnie lekka	szt	4		
9		Montaż zamka Abloy	szt	9		
10		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt	1		
	D.01.03.04	PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH - ORANGE	x	x	x	x
11		Wypięcie i zarobienie istniejącego kabla w skrzynce kablowej, pojemność kabla 2x2 - słup kablowy	szt	1		
12		Wypięcie i zarobienie istniejącego kabla w skrzynce kablowej, pojemność kabla 10x2 - słup kablowy	szt	1		
13		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręcznie, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	168		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
14		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel średnicy 30 mm, 1 kabel	m	25		
15		Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, pojedynczym - skrzynka kablowa	szt	1		
16		Wprowadzenie kabli do rur ochronnych, skrzynka kablowa usytuowana pod poprzeczką, fi kabla do 30 mm	szt	1		
17		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny	m	175		
18		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2		
19		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	2		
20		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2		
21		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 020 parach	złącze	2		
22		Ustawienie podpory oporowej bez szczudeł, długości 6 m, grunt kategorii III - do istniejącego słupa	szt	1		
23		Montaż skrzynki słupowej	szt	1		
24		Montaż gniezdniczki pod łączówki KRONE	szt	1		
25		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2 - stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków - KRONE	szt	2		
26		Montaż magazynka odgromników - KRONE	szt	2		
27		Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3 m	szt	1		
28		Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III	m	4		
29		Łączenie pręta z przewodem za pomocą uchwyty krzyżowego	szt	2		
30		Montaż końcówek przez zaciskanie, przekrój żył do 10 mm ²	szt	1		
31		Pomiary uziemień	szt	1		
32		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 2	odcinek	1		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
33		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	1		
34		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1		
35		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 200	odcinek	1		
36		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200	odcinek	1		
37		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200	odcinek	1		
38		Demontaż kabli nadziemnych na podbudowie słupowej	m	50		
39		Demontaż skrzynki słupowej	szt	1		
40		Zdemontowanie słupów pojedynczych bez szczudeł w terenie płaskim, długość 7 m, grunt kategorii III	szt	1		
	D.01.03.04	PRZEBUDOWA KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH - INEA	x	x	x	x
41		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xfi - 32 mm - mikrokanalizacja	m	230		
42		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi - 32 mm, złączki skręcane	szt	2		
43		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury fi - 32 mm - mikrokanalizacja	odcinek	1		
44		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykop w miejscu przecięcia istniejącego rurociągu	m3	1		
45		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - j.w.	m3	1		
46		Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki	m	50		
47		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej/pierwotnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km	km	0,3		
48		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2		
49		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	5		
50		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	103		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
51		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2		
52		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	50		
53		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2		
54		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiary przeprowadzony razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	50		
55		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	2		
56		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	50		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

7 - PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYKI KOLEJOWEJ

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.02a.	STEROWANIE LOKALNE ODŁĄCZNIKAMI SIECI TRAKCYJNEJ	x	x	x	x
1		Wykonanie i zasypanie rowów kablowych w międzytorzach z tłucznem (odkopenie kabla do demontażu)	m	50		
2		Wykonanie i zasypanie rowów kablowych w międzytorzach z tłucznem	m	34		
3		Wykonanie i zasypanie rowów kablowych w gruntach o nawierzchniach nieutwardzonych - ręcznie (dla ułożenia rury przepustowej pod drogą)	m	26		
4		Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm	m	34		
5		Układanie na dnie wykopu rur winidurkowych normalnych o śr.do 100 mm	m	26		
6		Układanie kabli sterowniczych na dnie wykopu w rurach i przepustach	m	60		
7		Układanie kabli sterowniczych na dnie wykopu z przykryciem folią PCW (YKSY 19x2,5 mm2)	m	34		
8		Montaż muf kablowych przelotowych z żywicy syntetycznych dla kabli do 4 żył w rowach kablowych	szt	2		
9		Demontaż kabli sterowniczych na dnie wykopu z przykryciem folią PCW	m	50		
10		Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy	odcinek	1		
	D.01.03.02a.	LINIA SN 154KV ZASILAJĄCA PT KOBYLNICA	x	x	x	x
11		Wykonanie i zasypanie rowów kablowych w międzytorzach z tłucznem (odkopenie kabla do demontażu)	m	50		
12		Wykonanie i zasypanie rowów kablowych w międzytorzach z tłucznem	m	50		
13		Wykonanie i zasypanie rowów kablowych w gruntach o nawierzchniach nieutwardzonych - ręcznie (dla ułożenia rury przepustowej pod drogą)	m	26		
14		Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm	m	34		
15		Układanie na dnie wykopu rur winidurkowych normalnych o śr.do 160 mm	m	26		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
16		Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	72		
17		Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk.	m	78		
18		Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na nap.do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6		
19		Demontaż kabla YHAKXS1x240mm2 na dnie wykopu z przykryciem folią PCW	m	150		
20		Badanie linii kablowej S.N.	odc.	3		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH
8 - PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ SIECI TRAKCYJNEJ**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.11	PROFILOWANIE SIECI TRAKCYJNEJ WRAZ Z OCHRONĄ PRZECIWPORAŻENIOWĄ WIADUKTU	x	x	x	x
1		Układanie kabla YAKY 1x120 (ALYd 1x120) mm2 na konstrukcji i w nawierzchni torowej	uszynień	2		
2		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2	szt	10		
3		Montaż łączników szynowych w sieci powrotnej - wiercenie otworów śr. 20 mm w szynach i konstrukcji	2 otw.	6		
4		Montaż konstrukcji pod ogranicznik niskonapięciowy dwukierunkowy mocowanej na wiadukcie.	element	1		
5		Montaż ogranicznika niskonapięciowego dwukierunkowego na konstrukcji.	element	1		
6		Badanie ograniczników niskonapięciowych	km	1		
7		Ustawianie tablic ostrzegawczych na osłonie zabezpieczającej	szt	8		
8		Ustawianie prostych lub skośnych członów siatek ochronnych	szt	8		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

9 - PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWY

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.12	ZABUDOWA STUDNI SK-2	x	x	x	x
1		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	studnie	2		
	D.01.03.12	WYKONANIE KANALIZACJI KABLOWEJ	x	x	x	x
2		Wykonanie kanalizacji kablowej z dwóch rur RHDPEp 110/6,3 - przewiert sterowany	kpl	1		
	D.01.03.12	WYKONANIE NOWEJ TRASY KABLOWEJ	x	x	x	x
3		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	30		
4		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	30		
	D.01.03.12	UŁOŻENIE NOWEGO ODCINKA KABLA YKSY 24x1mm² W NOWEJ TRASIE I KANALIZACJI KABLOWEJ ORAZ WYKONANIE POŁĄCZEŃ MUFAMI KABLOWYMI Z KABLEM ISTNIEJĄCYM	x	x	x	x
5		Układanie kabli sygnalizacyjnych gołych YKSY 24-37 żył lub opancerzonych 7-14 żył w rowach lub kanałach kablowych	m	55		
6		Przeciągnięcie kabla gołego YKSY 14-37 żył lub opancerzonego 2-14 żył przez rury ochronne wprowadzenie kabla do	m	26		
7		Montaż złącz kablowych dla kabli o liczbie żył 24-30	kpl	2		
8		Układanie zapasu kabla w studzience	kpl	2		
	D.01.03.12	DEMONTAŻ NIECZYNNEGO ODCINKA KABLA YKSY 24x1mm²	x	x	x	x
9		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	46		
10		Demontaż kabli sygnalizacyjnych gołych YKSY 24-37 żył lub opancerzonych 7-14 żył w rowach lub kanałach kablowych	m	46		
11		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	46		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.12	UŁOŻENIE NOWEGO ODCINKA KABLA YAKY 4x10mm² W NOWEJ TRASIE I KANALIZACJI KABLOWEJ ORAZ WYKONANIE POŁĄCZEŃ MUFAMI KABLOWYMI Z KABLEM ISTNIEJĄCYM	x	x	x	x
12		Układanie kabli sygnalizacyjnych gołych YKSY do 10 żył w rowach lub kanałach kablowych	m	55		
13		Przeciągnięcie kabla gołego YKSY do 10 żył przez rury ochronne	m	26		
14		Montaż złącz kablowych dla kabli o liczbie żył 2-10	szt.	2		
15		Układanie zapasu kabla w studziencie	szt.	2		
		DEMONTAŻ NIECZYNNEGO ODCINKA KABLA YAKY 4x10mm²	x	x	x	x
16		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	46		
17		Demontaż kabli sygnalizacyjnych gołych YKSY do 10 żył w rowach lub kanałach kablowych	m	46		
18		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	46		
	D,01.03.12	UŁOŻENIE NOWEGO ODCINKA KABLA XTKMX 15x4x0,8 mm² W NOWEJ TRASIE I KANALIZACJI KABLOWEJ ORAZ WYKONANIE POŁĄCZEŃ MUFAMI KABLOWYMI Z KABLEM ISTNIEJĄCYM	x	x	x	x
19		Układanie kabli sygnalizacyjnych opancerzonych 61-75 żył w rowach lub kanałach kablowych	m	55		
20		Przeciągnięcie kabla opancerzonego 61-75 żył przez rury ochronne	m	26		
21		Montaż złącz kablowych dla kabli o liczbie żył 61	szt.	2		
22		Układanie zapasu kabla w studziencie	szt.	2		
	D,01.03.12	DEMONTAŻ NIECZYNNEGO ODCINKA KABLA XTKMX 15x4x0,8 mm²	x	x	x	x
23		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	46		
24		Demontaż kabli sygnalizacyjnych opancerzonych 61-75 żył w rowach lub kanałach kablowych	m	46		
25		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	46		
	D.01.03.12	POMIARY POMONTAŻOWE	x	x	x	x
26		Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 24 żyłowych	odc.	1		
27		Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 2-10 żyłowych	odc.	1		
28		Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 61-75 żyłowych	odc.	1		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

10 - PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACJI KOLEJOWEJ

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.04a.	WYKONANIE KANALIZACJI KABLOWEJ	x	x	x	x
1		Wykonanie kanalizacji kablowej z dwóch rur RHDPEp 110/6,3 zakończonej dwustronnie zasobnikiem kablowym (kasetonem) - przewiert sterowany	kpl	2		
	D.01.03.04a.	WYKONANIE NOWEJ TRASY KABLOWEJ	x	x	x	x
2		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	45		
3		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	45		
	D.01.03.04a.	UŁOŻENIE WSTAWKI Z NOWEGO KABLA TKDy 54x2 W KANALIZACJI KABLOWEJ I W ZIEMI ORAZ WŁĄCZENIE JEJ POPRZECZ ZŁĄCZA PRZELOTOWE RÓWNOLEGŁE DO ISTNIEJĄCEGO KABLA	x	x	x	x
4		Układanie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - pierwszy	m	70		
5		Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m	25		
6		Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalew. w kanaliz. na kablach wzdłużnie szczelnych o powłokach termoplast. o 54 parach - interpolacja	złącz	2		
	D.01.03.04a.	DEMONTAŻ ZASTĄPIONEGO WSTAWKĄ KABLA TKDy 54x2	x	x	x	x
7		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	55		
8		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	55		
9		Demontaż kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - pierwszy	m	55		
	D.01.03.04a.	POMIARY POMONTAŻOWE	x	x	x	x
10		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 54 parach - interpolacja	odc.	1		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	

**ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NA ODCINKU POZNAŃ - WĘZEL S5 GNIEZNO POŁUDNIE (BYŁA DK NR 5)
W M. LIGOWIEC
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWĄ NOWYCH WIADUKTÓW
NAD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 395 ZIELENIEC - KIEKRZ**

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

11 - PRZEBUDOWA PODZIEMNYCH LINII GAZOWYCH

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.06.	PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU STALOWEGO ŚREDNIEGO CIŚNIENIA Dn - 100	x	x	x	x
I		WSTRZYMANIE PRZEPŁYWU GAZU METODĄ POLYSTOP	x	x	x	x
		Roboty ziemne	x	x	x	x
1		Wykopy pod komory robocze wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odk ad w gruncie kat. III	m ³	7,20		
2		Wykopy w skoprzestrzenie lub jamiste ze skarpami o szeroko ci dna do 1.5 m i g boko ci do 1.5 m ze z eniem urobku na odk ad (kat. gruntu III) - pod komory robocze - odkrywka czynnego gazoci gu - roboty gazoniebezpieczne	m ³	7,20		
3		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³	5,96		
4		Zasypywanie pozostałej objętości wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m gruntem z odkładu	m ³	8,42		
5		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³	14,38		
6		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w ha dach z transportem urobku samochodami samo- wy adowczymi na odleg 10 km - do 750 m3 w jednym miejs- cu	m ³	5,98		
		Wstrzymanie przepływu metodą POLYSTOP na g-gu Dz- 125	x	x	x	x
7		Wstrzymanie przepływu gazu metodą POLYSTOP na g- gu średniego ciśnienia Dz- 125	kpl.	1,00		
		Wykonanie by'passu Dz- 63	x	x	x	x
8		Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - odgałęzienie siodłowe do na- wiercania Dz- 125/63 - do włączenia by'passu	szt.	2,00		
9		Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa Dz- 63	szt.	2,00		
10		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach - PE-100 SDR-11 Dz- 63x5,8	m	6,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
		Demontaż by'passu Dz- 63	x	x	x	x
11		Demonta rurociągu z polietylenu Dz- 63 mm	m	6,00		
12		Zaślepienie siodła Dz- 125/63 - na końcówkach by'passu zaślepka Dz- 63	szt.	2,00		
13		Wykopy odkrywkowy gazociągu do demontażu wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	3,00		
14		Zасыpywanie wykopów po demontażu gazociągu	m ³	3,00		
15		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³	3,00		
II		45231220-3 WSTRZYMANIE PRZEPŁYWU GAZU W TECHNOLOGII TDW - NA G-gu Dz-125	x	x	x	x
		Roboty ziemne pod stanowiska TDW	x	x	x	x
16		Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	72,00		
17		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	28,80		
18		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- odkrywkowe istniejącego czynnego gazociągu - wsp do R za rob. gazoniebezpieczne w wys. 2,00	m ³	25,20		
19		Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	54,00		
20		Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	72,00		
		Obustronne wstrzymanie przepływu gazu na gazociągu śr - Dz- 125 mm	x	x	x	x
21		Jednostronne wstrzymanie przepływu gazu w gazociągu śr/C. - Dz- 125 mm	kpl.	1		
		Montaż by'passu Dz- 63	x	x	x	x
22		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach	m	20,00		
23		Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - odgałęzienie siodłowe do nawiercania Dz-125/40 - do odpowietrzenia likwidowanego gazociągu	szt.	2		
24		Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.75 MPa	m	20,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
		Roboty po demontażu urządzeń TDW	x	x	x	x
		Zaślepienie kołnierzy	x	x	x	x
25		Montaż kołnierzy zaślepiających Pn 10 MPa o średnicy 50 mm	szt.	4		
26		Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 2.5 MPa. średnica nominalna 32-50 mm. Śruby M16x80	styk.	4		
		Demontaż by'passu Dz- 63				
27		Odgazowanie gazociągów o śr.nom. 50 mm - czynność trzykrotna suchym azotem	m	20,00		
28		Zaślepienie siodła Dz- 125/40 - do odpowietrzenia gazociągu	szt.	1		
29		Demontaż rurociągu z polietylenu 63 mm	m	20,00		
III		MONTAŻ GAZOCIĄGU OBEJŚCIOWEGO Dz- 125 o dl. 151,00 m	x	x	x	x
		Wykonanie przecisków pomiędzy Pz-1 > Pz-2 i Pz-2 > Pz-3	x	x	x	x
30		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	51,75		
31		Przecisk o długości do 50 m rurami o sr.nominalnej Dz- 225 mm metodą wibrow przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV Rura PE-80 - SDR 17,6 Dz- 225x12,8mm	m	46,5		
32		Połączenie rur ochronnych z polietylenu o śr. nom. 225 mm metodą zgrzewania czółowego	po .	3		
33		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. Dz-125 mm w rurach przeciskowych Dz- 225	m	46,5		
34		Uszczelnienie styków rur przeciskowych o śr. Dz-225 mm z rurą przewodową o śr. Dz-125 mm	szt.	4		
		Roboty ziemne	x	x	x	x
35		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m	151,00		
36		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odleg. 10 km - do 750 m3 w jednym miejscu	m ³	62,7		
37		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	5,23		
38		Obsypka rurociągu piaskiem - 20 cm ponad rurą	m ³	14,39		
39		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	104,5		
40		Zасыpywanie pozostałej objętości wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m - piaskiem z dowozu	m ³	43,08		
41		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³	43,080		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. zł	Wartość zł
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
		Montaż gazociągu	x	x	x	x
42		Monta ruroci gów z rur polietylenowych (HDPE) o r. nom. 125 mm z rur pros- tych	m	151,00		
43		Dostawa bosych kształtek PE Dz- 125 kolana PE docz. bosc Dz- 125 < 90°	szt.	4		
44		Dostawa bosych kształtek PE Dz- 125 kolana PE docz. bosc Dz- 125 < 15°	szt.	1		
45		Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.	20		
46		Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa Dz 125	szt.	4		
47		Kształtki stalowe o śr. nom. 100 mm połączenie rurowe PE/St Dz- 125/100	szt.	1		
48		Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 100 mm taśmą POLYCEN - na klej Krotno = 2 Krotność = 2	szt.	1		
49		Ustawienie zasuw o śr. nom. 100 mm w rurociągach z polietylenu twardego zawór sferyczny AVK typ 36/90 z PE Dn-100	szt.	2		
50		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.	2		
51		Układanie rur osłonowych AROTA - PCW o średnicy do 110 mm w wykopie na kablach	m	15		
52		Przedmuch czyszczący gazociągów o śr. Dz- 125 mm	m	151,00		
53		Próba szczelności gazociągów o r. Dz- 125 mm	m	151,00		
54		Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³	4,8		
55		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	2,4		
56		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	7,2		
		Roboty demontażowe	x	x	x	x
57		Balonowanie gazociągów	szt.	2		
58		Odgazowanie gazociągów o śr.nom. 125 mm - czynność trzykrotna suchym azotem	m	104,00		
59		Demontaż rurociągu z polietylenu 125 mm	m	2,00		
60		Zaślepienie likwidowanego gazociągu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych zaślepka Dz- 125	szt.	2		
IV		KOSZTY OBSŁUGI GEODEZYJNEJ	x	x	x	x
61		Obluga geodezyjna - liniowa	m	151,00		
		Razem (do przeniesienia zbiorczego zestawienia)	x	x	x	